

# Strömungssensor mit IO-Link

## FXFF006

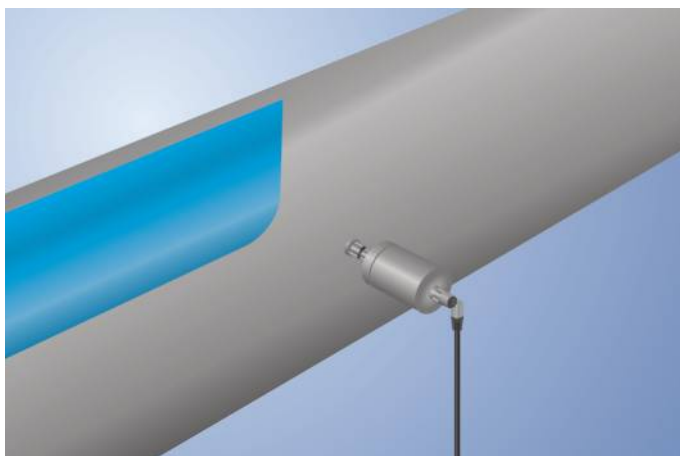
Bestellnummer

weFlux<sup>2</sup> InoxSens



- Ein Sensor für Strömung und Temperatur
- FDA-konform
- Ready for Industrie 4.0 mit IO-Link 1.1
- Unabhängig von der Anströmrichtung und Einbaulage messen

weFlux<sup>2</sup>-Strömungssensoren messen gleichzeitig die Fließgeschwindigkeit und die Temperatur von wässrigen Flüssigkeiten unabhängig von der Lage und Anströmrichtung. Der Vorteil: Die Anzahl der Messstellen und die Typenvielfalt der Sensoren werden halbiert und ermöglichen größtmögliche Flexibilität beim Einbau in geschlossenen Rohrsystemen. Je nach Anwendungsbedarf stehen 2 Schaltausgänge oder 1 Schalt- und 1 Analogausgang zur Verfügung. Die Ausgänge können beliebig über IO-Link parametrisiert werden, um die Sensoren flexibel an die jeweilige Anwendung anzupassen.



### Technische Daten

#### Sensorspezifische Daten

Messbereich	10...400 cm/s
Mediumtemperatur Strömungsmessung	0...125 °C**
Mediumtemperatur Temperaturmessung	-25...150 °C
Einstellbereich	10...400 cm/s
Medium	Wasser
Messabweichung	≤ 2 %
Antwortzeit bei Temperatursprung	10 s

#### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25...80 °C
Lagertemperatur	-25...80 °C
Druckfestigkeit	100 bar
EMV	DIN EN 61326-1
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	12...32 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Anzahl Schaltausgänge	2
Anzahl Analogausgänge	1
Analogausgang	0...10 V/4...20 mA
Ansprechzeit	1...5 s
Schaltstrom Schaltausgang	± 100 mA
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Lastwiderstand Stromausgang	(Ub-Ubmin)/0,02A
Laststrom Spannungsausgang	≤ 20 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	III
Schnittstelle	IO-Link V1.1
IO-Link-Version	1.1

#### Mechanische Daten

Einstellart	IO-Link
Material Gehäuse	1.4404
Medienberührende Werkstoffe	1.4404
Schutzart	IP68/IP69K *
Anschlussart	M12 x 1; 4-polig
Prozessanschluss	Schneid- / Klemmring
Prozessanschlusslänge (PCL)	209 mm
Stablänge (PL)	200 mm

Analogausgang Strömung/Temperatur umschaltbar	●
Schaltausgang Strömung/Temperatur umschaltbar	●
Öffner/Schließer umschaltbar	●
PNP/NPN/Gegentakt programmierbar	●

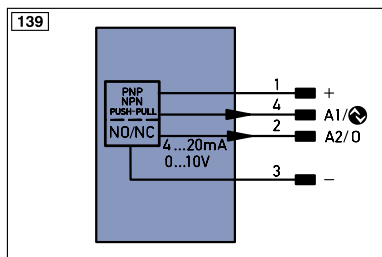
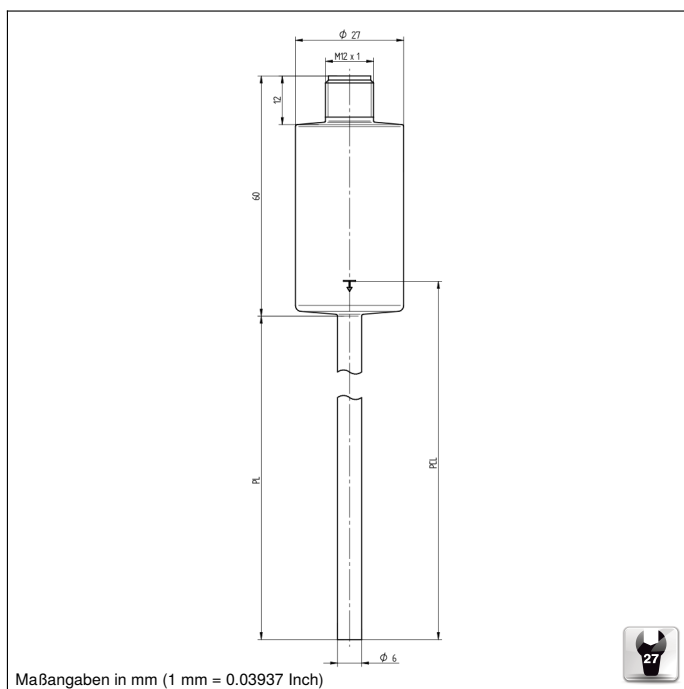
Anschlussbild-Nr.	139
Passende Anschluss technik-Nr.	21
Passende Befestigungstechnik-Nr.	907 908

\* durch wenglor geprüft

\*\* Die Sensoren wurden auf das Medium Wasser abgeglichen und für dieses spezifiziert. Technisch sind die Sensoren bis -25°C Mediumtemperatur geeignet. Um eine Temperatur unter 0°C zu erreichen, muss dem Wasser ein anderes Medium beigemischt werden. Dies hat ein abweichendes Messergebnis zur Folge, weshalb der Einsatz unter 0°C individuell für die eingesetzte Mischung geprüft werden muss.

### Ergänzende Produkte

IO-Link-Master
Software



#### Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schaltausgang Schließer (NO)
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NC)
E	Eingang analog oder digital
T	Teach-in-Eingang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)
S	Schirm
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
OSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
Bi-D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0RS42	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AWV	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sende-Leitung
≡	Erdung
SnR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
La	Sendelicht abschaltbar
Mag	Magnetansteuerung
RES	Bestätigungseingang
EDM	Schützkontrolle
ENAR542	Encoder A/Ä (TTL)
ENBR542	Encoder B/B (TTL)

ENa	Encoder A
ENb	Encoder B
AMIN	Digitalausgang MIN
AMAX	Digitalausgang MAX
AOK	Digitalausgang OK
SY In	Synchronisation In
SY OUT	Synchronisation OUT
OLT	Lichtstärkeausgang
M	Wartung
rsv	reserviert

#### Adernfarben nach DIN IEC 757

BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grün-gelb

